

Fachbereich 1 (5 Ex)
Institute des FB 1
Abteilung 36 (25 Ex)

Nr. 231
29.04.2002

Herausgegeben vom
Präsidenten der
Technischen Universität
Carolo-Wilhelmina
zu Braunschweig

Aushang

Universitäts-
Bibliothek
Braunschweig

Redaktion:
TU-Abteilung 36
Pockelsstraße 14
38106 Braunschweig
Tel. 0531/391-4308
Fax 0531/391-4575

Studienordnung für den Ergänzungsstudiengang für das Lehramt an Gymnasien im Erweiterungsfach Informatik

Hiermit wird die vom Fachbereichsrat des Fachbereichs für Mathematik und Informatik beschlossene Studienordnung für den Ergänzungsstudiengang für das Lehramt an Gymnasien im Erweiterungsfach Informatik der Technischen Universität Braunschweig hochschulöffentlich bekanntgemacht.

Die Ordnung tritt am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung, am 30.04.2002, in Kraft.

AH 7 300

Studienordnung für den Ergänzungsstudiengang für das Lehramt an Gymnasien im Erweiterungsfach Informatik an der TU Braunschweig

1 Ziele

Aufgabe dieses Teilstudienganges ist es, die wissenschaftlichen Grundlagen für das Lehramt an Gymnasien im Fach Informatik zu vermitteln. Dieser Studienordnung liegt die PVO LehrI von 1998 zugrunde.

2 Studienvoraussetzungen

Voraussetzung für diesen Studiengang ist ein Erstes Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien. Falls Mathematik oder Physik nicht erstes oder zweites Fach ist, müssen vor Beginn des Erweiterungsstudiums Informatik die Vorlesungen mit Übungen zu *Analysis I* oder *Linearer Algebra* erfolgreich abgeschlossen sein.

3 Pflichtveranstaltungen

Die Studierenden sollen an den folgenden Veranstaltungen teilnehmen. In Klammern ist der Umfang in Semesterwochenstunden (SWS, VL+Üb) angegeben. Der Gesamtumfang der besuchten Veranstaltungen muss inkl. der Fachdidaktik im Umfang von 6–10 SWS mindestens 64 SWS betragen.

- Algorithmen und Datenstrukturen I (3+1)
- Algorithmen und Datenstrukturen II (3+1)
- Programmieren I (2+2)
- Programmieren II (1+2)
- Theoretische Informatik I (3+2)
- Softwareengineering (2+0)
- Softwareentwicklungspraktikum (0+4)
- Betriebssysteme und Netze (2+1)
- Datenbanksysteme I (4+0)
- Informatik und Gesellschaft (0+2)
- Logik für InformatikerInnen (3+1)
- Technische Informatik III (3+1)
- Numerik (3+1)
- weiterführende Veranstaltungen aus zwei verschiedenen Bereichen der Informatik im Gesamtumfang von mindestens 7 SWS (z.B. CAD, Computergrafik, wissensbasierte Systeme, Kryptologie, Compilerbau, Automatentheorie und formale Sprachen, Verteilte Systeme, ...)

- ein Praktikum („Programmieren im Großen“) aus dem Hauptstudium der Informatik (0+4)
- Didaktik der Informatik (0+2)
- Kommunikations- und Informationstechnologien in
- eine weiterführende Veranstaltung aus dem Bereich

von 2 SWS.

4 Semesterübersicht

Diese Verteilung der Veranstaltungen auf 4–5 Semester ist ein Vorsch.

Veranstaltungen	Summe
Algorithmen und Datenstrukturen I (3+1), Programmieren I (2+2), Didaktik der Informatik (0+2), Logik für InformatikerInnen (3+1),	14
Algorithmen und Datenstrukturen II (3+1), Programmieren II (1+2), Kommunikations- und Informationstechnologien im Unterricht (0+2), Technische Informatik III (3+1), Informatik und Gesellschaft (0+2)	15
Theoretische Informatik I (3+2), Softwareengineering (2+0), Datenbanksysteme I (4+0), Numerik (3+1)	15
Softwareentwicklungspraktikum (0+4), weiterführende Didaktik-Veranstaltung (0+2), Betriebssysteme und Netze (2+1), weiterführende Informatik-Veranstaltungen (7)	16
Praktikum („Programmieren im Großen“) (0+4)	4

5 Leistungsnachweise

Die Studierenden müssen bei der Meldung zur Prüfung als Zulassungsvoraussetzungen die folgenden Scheine vorlegen:

- Algorithmen und Datenstrukturen I *oder* II
- Softwareengineering *oder* Betriebssysteme und Netze
- Softwareentwicklungspraktikum
- Theoretische Informatik I
- Datenbanksysteme I
- Analysis I oder Lineare Algebra, falls Mathematik oder Physik nicht ein weiteres Unterrichtsfach ist
- Informatik und Gesellschaft
- Didaktik der Informatik

6 Zwischenprüfung, Fachpraktikum

Eine Zwischenprüfung findet nicht statt. Ein Fachpraktikum wird nicht verlangt.

7 Prüfung

Die Prüfungen finden gemäß den Absprachen mit dem Niedersächsischen Landesprüfungsamt für Lehrämter studienbegleitend statt.